№ 24. **GAZETA** Rok IV.

PRZEMYSŁOWO-RZEMIEŚLNICZA.

PISMO TYGODNIOWE Z RYSUNKAMI.

REDAKCJA,
Ekspedycja i Skład Główny.
przy ulicy Chłodnéj Nr 10.

WARSZAWA.
Dnia 31 Maja (12 Czerwca)
1875 r.

Opłata kwartalna.
w Warszawie . . . . . . Rsr. 1.
na prowincji z przesyłką Rsr. 1 kop. 30
Egzemplarz pojedynczy kosztuje kop. 10

Cena ogłoszeń: od wiersza lub za jego miejsce po kp. 5, albo 1/2 kop. za 5 liter.

OD REDAKCJI.

Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza wychodzić będzie w kwartale II-gim r. 1875 w tej samej formie i na tych samych warunkach.

Przedpłata wynosi:

W Warszawie.		Na prowincji i w Cesarstwie.	
Rocznie	rs. 4.	Rocznie	rs. 5 kop. 20.
Kwartalnie	„ 1.	Kwartalnie	„ 1 „ 30.

W Warszawie prenumerować można w Redakcji, w księgarniach i kantorach pism perjodycznych.

Z prowincji prenumeratę najlepiej przysyłać wprost do Redakcji — ul. Chłodna Nr. 10.

Uprasza się pp. Prenumeratorów z prowincji o nadsyłanie wcześnie prenumeraty.

Ciż prenumeratorowie mogą jednocześnie przysyłać pieniądze na *książki popularne* dla rzemieślników i robotników wydawane, których obecnie jest do sprzedaży dziewięć:

A. T.: Kilka słów o cechach rzemieślniczych i garbarstwie.

J. Pietraszka: O eksplozji kotłów parowych.

J. Heuricha: Jak robotnicy u nas mieszkają, a jak mieszkać mogą i powinni.

W. N.: Jaka droga prowadzi do zamożności.

G. Dolińskiego: Zkąd się biorą choroby i jak się od nich chronić.

Rzemieślnicy i robotnicy w Niemczech.

A. Makowieckiego: Jakim sposobem może być lepiej rzemieślnikom.

A. Suligowskiego: Co można zrobić rządnością i oszczędnością.

Rzemieślnicy i robotnicy we Francji.

Pojedynczy egzemplarz każdéj książeczki kosztuje na prowincji kop. 7. Biorący więcéj niźli 12 egzemplarzy płacą za egzemplarz po kop. 6.

Departament
HANDLU I RĘKODZIEŁ.

Podaje niniejszem do wiadomości publicznej, że w ciągu drugiego półrocza 1874 roku skończył się termin trwania poniżej wyszczególnionych przywilei.

10-o letnich wydanych w 1864 roku. 9 Lipca.

Cudzoziemcowi Perren i braciom Howelak na tornistry i podróżne worki odrębnego urządzenia.

14 Sierpnia.

Cudzoziemcowi Zajc na udoskonalenie broni myśliwskiej i innej.

3 Września

Cudzoziemcowi Bekker na udoskonalenie maszyn do przędzenia bawełny i innych włóknistych preparatów.

10 Września.

Cudzoziemcowi Tweri na przyrząd domowy.

8 Października.

1) Cudzoziemcowi Barus na maszynę do pławienia i mięszania metali.

2) Cudzoziemcowi Bege na sposób i przyrządy do wyrobu sztucznego granitu, marmuru i innych kamieni.

12 Listopada.

Cudzoziemcowi Schmidt na wynaleziony przez niego odrębnej budowy gazometr.

10 Grudnia.

Cudzoziemcowi Markizowi La Rochejа—quelin na nowy sposób oświetlania mineralną oliwą, za pośrednictwem odrębnie urządzonej, w tym celu lampy.

24 Grudnia.

Inżynierowi-Porucznikowi Liszyn, Podpułkownikowi Wert i Comp. na koło ressorowe.

6-o letnich wydanych w 1868 r. 28 Listopada.

Cudzoziemcom Howardt i Buswild na udoskonalenie parowych kotłów.

5 o letnich wydanych w 1869 r 28 Listopada.

Cudzoziemcom Colombo i Bolton na sposób przesyłania sygnałów za pomocą światła i ciepła.

31 Lipca

Cudzodziemcowi Blej, na przyrząd do zakorkowywania butelek, zawierających musujące napoje.

11 Września.

1) Cudzoziemcowi Dulej, na udoskonalone urządzenie strzałki wekslowej dla dróg żelaznych.

2) Kupcowi Reichel na metalowe pętlice i spinki z mechanicznemi nóżkami.

9 Października.

Cudzoziemcowi Jarson na sposób i przyrząd do nieprzerwanego bielenia tkanin i przędzy.

16 Października.

Cudzoziemcom Christophle i Comp., na udoskonalony przenośny ochładzacz do wina i innych napoi.

23 Października.

1) Cudzoziemcowi Linneman na pochodną łopatkę używaną zamiast białej broni.

23 Października.

2) Cudzoziemcowi Bye, na odrębnej budowy kołyskę.

30 Października

1) Cudzoziemcowi Astbury na udoskonalony przybór do lania metali.

2) Cudzoziemcom Sanborn, Yten, Ayerland, Gloins na szafę ogniotrwałą.

3) Cudzoziemcowi Gains na składane rury z cyny i ołowiu.

4) Cudzoziemcowi Werstrit na udoskonalony sposób przechowania mineralnych tłuszczów i zastosowania ich do opalania parowników i pieców fabrycznych.

6 Listopada.

Cudzoziemcowi Gamon na sposób wyrobu cynowych rur, wyłożonych wewnątrz ołowiem.

20 Listopada.

Pułkownikowi von-der-Weise na odrębnej budowy lampę dla dróg żelaznych.

5 Grudnia.

1) Cudzoziemcom Fournier i Lemaire na udoskonalony termometr.

2) Cudzoziemcowi Kinsland na udoskonalone koła wagonowe.

3) Cudzoziemcowi Schandor na udoskonalone lampy uliczne.

4) Cudzoziemcowi Li-Norton na sposób cembrowania i pogłębiania studzien.

18 Grudnia.

1) Cudzoziemcowi Brunetti na sposób mikro-mikroskopijnego przechowywania anatomicznych preparatów.

2) Cudzoziemcowi Schandor na nową lampę w rodzaju świecy.

31. Grudnia.

1) Cudzoziemcowi Kampbell na udoskonalenia w budowie pływających przystani.

2) Cudzoziemcowi Oberowi na szrubową dźwignię dla morskich rzeczonych parowców.

3-ch letnich wydanych w 1871 roku, 31 Sierpnia.

Cudzoziemcowi Popper na przyrząd do umniejszenia wrzenia w parowych kotłach.

26 Października

1) Cudzoziemcowi Hugo-Champonnois na udoskonalony przyrząd do wyciągania i oczyszczania burakowo cukrowego soku

2) Cudzoziemce A. Rodgers na udoskonalony stół składany.

26 Października.

3) Cudzoziemcowi Elliot na kołową łopatę do śniegu.

(D. W.)

PROJEKT PRAWA

O NAJMIE ROBOTNIKÓW.

W jednym z przeszłych numerów zawiadomiliśmy czytelników, że w Petersburgu obradowała osobna komisja nad przepisami mającemi regulować stosunki między pracodawcami i robotnikami. Komissja ta zestawiła odpowiedni projekt, który ma być przedstawiony radzie państwa, a obecnie jest drukowany w Gońcu urzędowym celem dania interesowanym możności czynienia nad nim uwag.

Ponieważ wielu z czytelników naszéj Gazety jest interesowanych bezpośrednio całą tą kwestją, a i mieszkańcy Królestwa, z zajęciem też pewno będą czytać te przepisy, tembardziéj, że przy stopniowem upodobnianiu naszego prawodawstwa z takiemże Cesarstwa, poniższe przepisy i nas obowiązywać mogą; więc pomieścimy tu z nich wyjątki, według tłumaczenia Gazety Rolniczéj.

WSTĘP.

§ 1. Zadaniem niniejszego prawa jest określenie zasad jakich się należy trzymać w stosunkach najmu:

1) Robotników i oficjalistów wiejskich.

2) W umowach o budowę, tak między osobami prywatnemi ze stron obu, jak i między temiż z jednéj, a rządem lub instytucjami z drugiéj strony, bez względu na to czy będzie chodzić o najem robotników czy dozorców nad nimi.

3) W umowach o roboty: w kopalniach, w fabrykach i w ogóle zakładach przemysłowych, choćby to chodziło o umowy z majstrami, z wyjątkiem tylko tych osób, które są obowiązane do posiadania świadectw na subjektów.

(N. B. ustęp 4-ty odnoszący się do żeglugi opuszczony).

5) O umowach z artielami.

Uwaga. Przepisy niniejsze odnoszą się i do robotników zagranicznych.

§ 2. Najem usług w poprzednim paragrafie wymienionych, zawiera się przez dobrowolną umowę, na mocy której jedna strona obowiązuje się w zakresie przepisów niniejszego prawa do wykonywania pewnych robot, a druga do wynagradzania jéj za to.

ROZDZIAŁ I-szy

Przepisy ogólne.

Część 1-sza.

O zawieraniu umów o najem robotników.

§ 3. Nie wolno jest najmować do robót dzieci nie mających 12-stu lat skończonych. Wyjątek od tego stanowią roboty rolne (co będzie określone niżéj rozd. II, część I § 84.)

Uwaga Prawo niniejsze nie będzie miało zastosowania w ciągu 2-ch lat od jego postanowienia do tych małoletnich,

nie mających lat 12-stu, którzy już teraz pracują w fabrykach.

§ 4. Najemnicy na mieszkanie powinni być przyjmowani z uwzględnieniem przepisów paszportowych.

§ 5. Najmujący się do robót małoletni powinni mieć pozwolenie na to opiekunów, a żony mężów, chyba że się sami utrzymują.

§ 6. Jeśli pozwolenie określone poprzednim (5) paragrafem dane jest tylko na pewien czas albo na ugodzenie się tylko do pewnéj osoby, lub miejscowości, albo w ogóle jest czemś uwarunkowane, to ono ma ważność tylko o tyle o ile umowa nie sprzeciwia się warunkom.

§ 7. Pozwolenie udzielone (§ § 5 i 6) na pewien czas nie może być przed jego upływem cofnięte.

§ 8. Osoby niepełnoletnie (21 lat) nie mogą się najmować, ani czasowo, ani stale do zakładów wyrabiających lub sprzedających trunki.

§ 9. Osoby dotknięte chorobami zaraźliwemi nie mogą się najmować do robót.

§ 10. Umowa o najem może być zawierana albo z każdym robotnikiem oddzielnie, albo z większą ich od razu liczbą, jeżeli się oni wspólnie najmują.

§ 11. Umowa może być zawierana albo na czas pewien, albo bezterminowo. Czas jednak najmu nie może być dłuższy nad lat 5 dla pełnoletnich, a rok dla małoletnich.

§ 12. Przedmiotem umowy mogą być albo wszystkie obowiązki do danego zajęcia lub stanowiska przywiązane, albo tylko niektóre, albo wreszcie jedna tylko czynność. Jeśli to wumowie określonem nie zostało, to domyśla się, że ona rozciąga się do wszystkich czynności.

§ 13. Jeżeli w umowie nie oznaczono terminu, a nie chodzi o wykonanie jakiejś pojedynczéj czynności, to umowa taka uważa się za zawartą na miesiąc lub dzień jeden stosownie do tego w jaki sposób oznaczono wynagrodzenie dziennie czy miesięcznie, z zachowaniem także co do umów miesięcznych przepisu § 77 niniejszego prawa.

§ 14. W umowie powinno być wyrażone wynagrodzenie, a także mogą być określone rękojmie, jakie strony sobie dają we względzie dotrzymania umowy, i wszelkie inne warunki, jak np. kary za niedbalstwo i opóźnienie; jeżeli nieoznaczono w umowie wielkości wynagrodzenia, to w razie sporu do obliczenia takowego przyjmują się ceny zwyczajowe w czasie wykonywania robót.

§ 15. Umowa może być zawierana ustnie lub piśmiennie.

§ 16. Umowy piśmienne zawierają się albo urzędownie, albo prywatnie; w ostatnim razie podpisy mogą być poświadczone w policji, władzach miejskich lub gminach.

§ 17. W każdym razie, czy to przy umowach piśmiennych, czy ustnych, najmujący robotnika winien żądać, a robotnik obowiązany okazać książeczkę zarobną.

§ 18. Dozwolonem jest najmowanie bez książeczek zarobnych:

a) dla robotników przy najmowaniu na dzień i do robót, na wymiar (akord), lub przy wynagrodzeniu w naturze, jeśli robotnicy pochodzą z przyległych lub bliskich wiosek.

b) do robót krótkotrwających na drogach żelaznych lub wodach spławnych, jeżeli najmujący się pochodzą z poblizkich miejscowości.

Uwaga 1-sza. Robotami na wymiar nazywają się takie, za które robotnik jest wynagrodzony od sztuki, lub za wykonanie roboty na pewnéj przestrzeni; wynagrodzenie w naturze jest wtedy, jeśli robotnik bierze jako wynagrodzenie część wytworzonego przez siebie produktu, lub dostaje na użytkowanie pewną przestrzeń gruntu.

Uwaga 2-ga opuszczona.

§ 19. Książeczki zarobne będą wydawane robotnikom w urzędach policyjnych i miejskich tych miejscowości, gdzie oni stale zamieszkują za opłatą na rzecz kass gminnych lub miejskich. O wydaniu książeczki zarobnéj należy odnotować na paszporcie robotnika.

§ 20. Osoby które się wydaliły z miejsca zamieszkania bez książeczki zarobnéj, mogą otrzymać takową w miejscu czasowego pobytu.

§ 21. Przy zmianie paszportu notatka o wydaniu książeczki zarobnej przenosi się na nowy.

§ 22. Do książeczki zarobnéj przenosi się imię robotnika, imię jego ojca i nazwisko, wiek i stan.

Uwaga opuszczona.

§ 23. Jednakowa książeczka służy dla robotników wynajmujących się dziennie i godzących się na czas dłuższy. Odpowiedzialność (określona w § 30) jednaka jest za wynajęcie cudzego robotnika, jak i cudzego służącego.

§ 24. Książka zarobna przy godzeniu się jéj właściciela do roboty, przechodzi do rąk najmującego, który obowiązany zatrzymać ją przy sobie do czasu ustalenia zawartéj umowy, czy to skutkiem upływu terminu, czy też z innych powodów.

§ 25. Na wypadek gdyby robotnik zgubił książkę, powinien donieść o tem władzy policyjnéj, wskazując miejsce gdzie na ostatku pracował, poczem policja wyda mu świadectwo tymczasowe, a jednocześnie przeprowadzi śledztwo celem dowiedzenia się, czy twierdzenie robotnika jest prawdziwe; jeśli on gdzie przebywa za paszportem, to należy na niem zanotować o wydaniu świadectwa.

§ 26. Robotnik który uzyskał świadectwo określone w poprzedzającym § zyskuje prawo pracy tylko w okręgu podległym téj władzy policyjnéj, która o zagubieniu książeczki została uwiadomiona. Świadectwo powyższe ważne jest tylko na jeden miesiąc.

Uwaga opuszczona.

§ 27. Po upływie miesiąca od wydania tymczasowego świadectwa, robotnik obowiązany stawić się u władzy policyjnéj i zażądać książeczki zarobnéj. Druga ta książeczka będzie dodana z dopisaniem uwagi, że zastępuje miejsce poprzednio zagubionéj, robotnik zapłaci za nią oprócz zwykłéj należności, 50 kop. kary.

§ 28. Gdyby się policja dowiedziała, że poprzednia książeczka nie została zagubioną, a tylko z powodu samowolnego opuszczenia robót pozostała w rękach ostatniego pracodawcy, to tymczasowego świadectwa nie wyda, lub odbierze już wydane, a oprócz tego rozwinie przeciwko przekraczającemu dochodzenie określone § 164.

§ 29. Jeżeli najmujący oznajmi władzy, że zgubił książeczkę robotnika, to nowa będzie wydaną bezzwłocznie, ale gdyby się wykazało, że to doniesienie było nieprawdziwe, to fałszu się dopuszczający oprócz odpowiedzialności poprzedniemu pracodawcy § 30 ulegnie karze w § 155 określonéj.

§ 30. Pracodawca który przyjmie robotnika bez książeczki, jeśli takowa na mocy niniejszego prawa jest potrzebną, obowiązany, na żądanie poszkodowanego przez samowolne opuszczenie robót, wynagrodzić straty jakie poniósł, albo też zapłacić podwójną karę, określoną w § 64 za niewłaściwe świętowanie.

Kara ta oblicza się, albo stosownie do liczby dni przez jakie robotnik przebył u tego, który go nielegalnie przyjął, albo też

za dni których u poprzedniego pracodawcy niedobył. Ostatni sposób obliczania przyjmuje się wtedy, jeżeli robotnik obowiązany był krócéj pracować u poprzedniego pracodawcy niż był u nowego.

§ 31. Pracodawca przyjmujący robotnika za świadectwem opisanem w § 26 nie podlega karze w § 30 określonéj.

§ 32. O zawarciu umowy piśmiennéj należy napisać w książeczce zarobnéj.

§ 33. Zawarcie umowy piśmiennéj potwierdza się przez oddanie najmującemu książeczki.

§ 34. Umowy ustne nie wymagają żadnych osobnych formalności. Lepsze ubezpieczenie téj, pozostawia się uznaniu stron umawiających; szczegółowe prawidła odnośnie do budowy domów i innych robót będą określone w §§ 90, 109, i 111.

§ 35. Umowa zawarta na mocy przedstawienia przez robotnika, świadectwa tymczasowego ustaje, skoro się okaże, że robotnik nie wypełnił poprzednio choćby ustnie zawartych zobowiązań.

§ 36. W razie zawarcia umowy piśmiennéj, najmujący obowiązany wydać robotnikowi książeczkę rachunkową, w którą się będzie wpisywać wszelkie wypłaty pieniężne lub w produktach.

Uwaga. Przy najmowaniu wielu osób do jednéj pracy, wspólnie może być wydana jedna książeczka rachunkowa.

(D. c. n.)

PRZYRZĄD DO OBRABIANIA BLACHY.

Obrabianie blachy polega na rozcinaniu jéj, lub też wyginaniu. W pierwszym razie używają się nożyce i ostrza przecinające rozmaitego rodzaju do rozcinania cienkich gatunków blach,—które głównie mamy na celu w niniejszym opisie.

Dla przeprowadzenia długich cięć w cienkiéj blasze służą tak zwane nożyce blatowe (Tafelscheere), ponieważ wszystkie części działające przymocowane są do mocnego blatu z żelaza lanego. Na przodzie tegoż przytwierdzoną jest wyheblowana wanga żelazna, do któréj przyszrubowuje się nóż dolny prosty *a* (fig 1). Górny nóż *b* z ostrzem zakrzywionem, dla otrzymania stałego kąta cięcia, przytwierdzony jeżt do drążka ręcznego z przeciwwagą kulistą i obraca się około bolca wspomnionéj wangi. Do blatu przyszrubowane są dwa linjały pod kątem

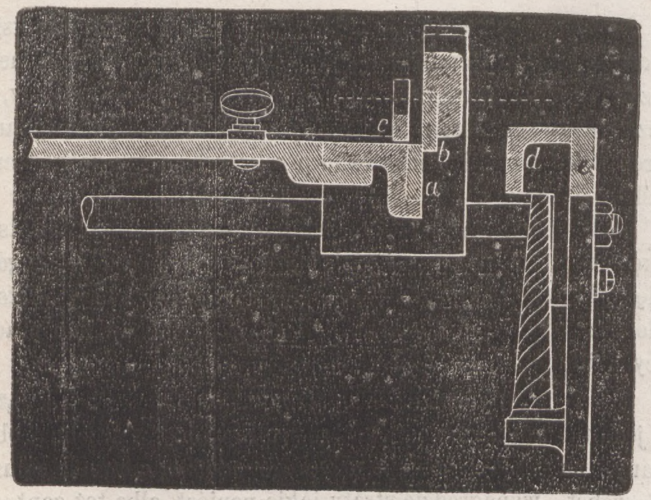


Fig. 1.

prostym do noży,—między temi zaś znajduje się trzeci linjał mogący się przestawiać równolegle do tychże noży. Pierwsze służą do przecinania blachy w kierunku prostopadłym, ostatni zaś w kierunku równoległym. Dla zaszpanowania arkuszy blachy mającéj się przecinać, służy długa szyna ruchoma *c*. Część przystawiana *d*, mogąca być dowolnie zbliżoną do noża dolnego gdy górny nóż jest podniesionym, używa się do przecinania wązkich pasków blachy przesuwa się po dwóch firungach wspólnie z szyną *c*, i oprócz tego obraca się około szarnieru szyny *e*, znajdującego się od strony rękojeści,—ku górze zaś odsadzaną jest sprężyną. Nożyce są tak urządzone, że po odjęciu linjałów, można na nich przecinać blachy dowolnéj długości. Przyrządy podobne wyrabia fabryka Kircheis'a w Aue po cenach następujących:

długość noży		410	570	710	550	1000 mm.
cena	z podstawą z drze:	165	210	294	474	858 marek.
	„ z żelaza	195	249	348	540	672 „

Wyrób nożyc kołowych stanowiących jeden z najpotrzebniejszych i najdochodniejszych przyrządów pomocniczych każdego warsztatu blacharskiego, doznał również godnych uwagi ulepszeń. I tak: w nożycach używanych wyłącznie do cięć kołowych, porzucono równoległe położenie obudwu osi i tylko wyższą umieszczają poziomo, — niższą zaś nachylają pod kątem 20° do 30° do pierwszéj, w skutek czego obrzynki nie zatykają więcéj dolnego blatu nożycowego, a tem samem i przecinanie jest znacznie ułatwionem. Niezbędny przy cięciu kołowem pałąk (Bügel) do zamocowania (z niemiecka: zaszpanowania) naszkicowany jest na fig. 2. Do osady głównéj przymocowanym jest

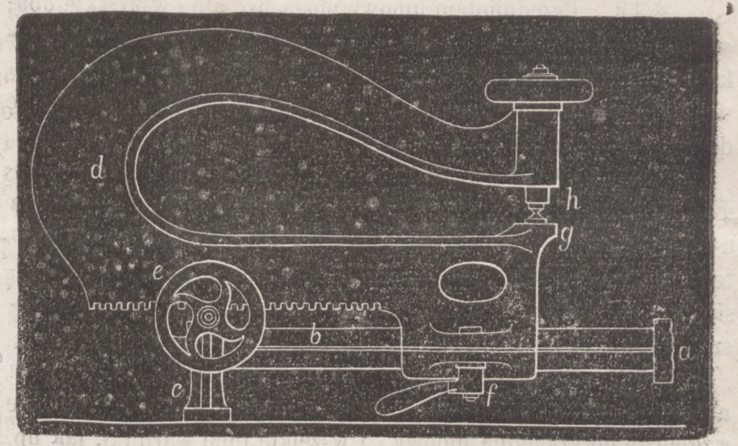


Fig. 2

przy *a* pryzmat poziomy *b*, — podparty na końcu nóżką *c*; pałąk *d*, chodzi po tym pryzmacie i daje się posuwać za obrotem koła ręcznego *e*, przez pośrednictwo kółka zębatego i drążka, ku blatom nożycowym. Przymocowanie dokonywa się za pomocą szruby *f*. Blacha mająca się obcinać w kształcie koła, — zamocowuje się w środku między platą *g*, i przedstawionem ostrzem stalowem pałąka *h*, brzegiem zaś swoim podprowadza się pod nożyce, które wtenczas zostają w ruch wprowadzone. Oprócz tego pryzmat *b*, może być obróconym około swéj osi po odpuszczeniu mutry przytrzymującéj,— a to dla dokładnego nastawienia środka sztuki obrabianéj ku blatom nożycowym, — na czem jak wiadomo nie mało zależy.

Pomiędzy maszynami do obrabiania blachy, których działanie obliczane jest na wygięcie tejże, — przedewszystkiem ciekawe są przez swą dowcipną budowę rozmaite przyrządy do kantowania, falcowania i zaginania. Przeznaczeniem ich jest zaginanie na brzegu równych arkuszy blachy pod prostym lub ostrym kątem,—wyrabianie półokrągłych kielunków,—falcu (tępe zagięcie pod 180°), lub zawinięcia (ostre zagięcie pod 180°).

(Dok. nast.)

O ŻELAZIE.

napisał

Jan Bronikowski.

(Ciąg dalszy.)

Historja żelaza.

Jak każda rzecz tak i żelazo ma swą historję; znanem ono było ludziom za dawnych bardzo przed Chrystusowych czasów, jednakże później daleko niżli złoto, srebro i miedź, które to ostatnie znajdujemy w stanie rodzimym, żelazo zaś wcale a przynajmniéj w małéj tylko ilości w stanie rodzimym (¹) się znajduje. Nie dziwna więc, że na *rudy żelazne*, z których wydobywamy żelazo, późniéj ludzie oko zwrócili.

Z tem wszystkiem nie pierwszéj jednak jest młodości żelazo, częste o nim znachodzimy wzmianki w piśmie świętem. I tak, w pierwszéj księdze Mojżesza w rozdziale 4tym w wierszu 22gim jest wzmianka o Tubalkainie rzemieślniku od *miedzi aż do żelaza*. Prócz tego na wielu innych miejscach pisma Śgo jest mowa nie tylko o żelazie, ale i o piecach do wytapiania tegoż, (²) o wozach żelaznych, (³) o mleczach (⁴) i t. p.

Rozmaite starożytności *egipskie* pozwalają twierdzić, że i *Egipcjanie* znali żelazo; znali je i *Grecy*,— uczeni ich bowiem w pismach swych niejednokrotnie o żelazie wspominają n. p. w *Homera Odyssei* w rapsodji Iéj, w wierszu 184 i 204; w rapsodji IXéj w w. 391, w rapsodji Xéj w wierszu 294. W dziejach *Herodotu* żyjącego 450 lat przed Chr. czytamy o żel: w księdze Iéj w w. 25, wspomina na tem miejscu Herodot o *misie żelaznéj* wkładanéj roboty, dziele Glaukosa z Chios, który pierwszy ze wszystkich ludzi *damastowanie* żelaza wynalazł.

Oznaczenie tych kilku miejsc za dostateczne uważam, aby się przekonać o ich prawdziwości, lecz nie mogę nie wspomnieć, że użytek żelaza w owych czasach był bardzo małym a cena jego jeśli nie przewyższała, to przynajmniéj równała się cenie złota.

Tenże sam Herodot mędrzec Grecki o którym wyżéj wspomniałem mówi w księdze Iéj w wierszu 215 o Massagetach, narodzie Scytyjskim jak następuje: (⁵) „Na oszczepy, sajdaki i sagarydy tylko miedź biorą, do przyozdobienia głowy (przepaski), pasa, podramienników używają złota. Tak samo co do przyozdobienia konia, piersi mu miedzianemi opasują pancerzami, cugle zaś, wędzidła, mundsztuki robią ze złota. *Żelaza* ani *srebra* nie używają, bo go nie mają w swoim kraju“. Nieco wyżéj (⁶) wspomina Herodot o Lacedemończyku nazwiskiem Liches, który przyszedłszy do Tegeatów, tamże wszedł do kuźni i ujrzał żelazo, które wyrabiano i dziwił się patrząc na to co działano.

Za czasów odkrycia Ameryki, Meksykanie i Peruwianie bardzo byli zręcznymi w wyrabianiu złota, srebra i miedzi, ale o żelazie nic nie wiedzieli, jakkolwiek nie braknie tam żelaza. Meksyk mianowicie bogaty jest w pierwszorzędną rudę żelazną. Góra Cerro del Mercado cała jest z żelaza magnetycznego ($Fe_3 O_4$) (Magneteisenstein). Przez trzysta lat szukano tutaj z wielką zapalczywością złota i srebra a na żelazo, na ten prawdziwy skarb, nie zwracano wcale uwagi. Dopiero w roku 1825 zwrócił na nie uwagę Santjago Bacco de Ortez Od czasu tego próbowano kilkakrotnie założyć na tem miejscu huty żelazne; nie po temu jednak są stosunki meksykańskie; to też nieoceniony ten skarb, ta góra w któréj się miljony centnarów żelaza mieszczą, stosowniejszéj musi czekać chwili.

Że w dawnych czasach, jakto wyżéj nadmieniłem, użytek żelaza był bardzo małym, że cena jego równała się cenie złota, dziwić się nie możem zważywszy w jak wielkiéj ciemnocie była wtedy ludzkość, jak przyczyn najprostszych dzisiaj zjawisk wytłomaczyć sobie nie umiała. Nie znano też wtedy jeszcze surowca czyli żelaza lanego (Rohgutzeisen) a tem mniej dokładne miano wiadomości o stali. Toż cała ówczesna praktyka hutnicza ograniczała się na wyrabianiu żelaza sztabowego czyli kutego, do którego to wyrobu używano tylko najbogatszéj w żelazo rudy i naturalnie w bardzo małéj ilości.

(*D. c. n.*)

(¹) O żelazie rodzimym znajdzie czytelnik nieco niżéj.

(²) Patrz w Piśmie Świętym V księga Mojżesza, Rozd. IV, wiersz 20.

(³) Księgi Jozuego Rozd. XVII, wiersz 18.

(⁴) Księgi Sędziów Rozd. III wiersz 21 i 22.

(⁵) Podług przekładu Herodota, przez ojca mego Antoniego Bronikowskiego.

(⁶) Księga I wiersz 68.

LIST Z MOSKWY.

Z prawdziwem zadowoleniem odczytaliśmy sprawozdanie Spółki Zjednoczonych Krawców w Warszawie w Nr. 19 b. r. Gaz. Przem. Rzem., któregośmy niecierpliwie oczekiwali—owo sprawozdanie wykazujące że Spółka jak na początek dość świetnie stoi—kiedy już w pierwszym roku była w możności założyć filję magazynu swego w Kijowie — a przy pilnéj akuratności—uczciwéj pracy—i coraz większéj zgodzie i jedności, będzie mogła jeszcze w tym roku urządzić znów filję magazynową w Moskwie lub St. Petersburgu.

Przykro tylko z drugiéj strony—że już w pierwszym roku siedmiu z członków ubyło. Nie zaprzeczamy, że Redakcja tejże Gazety miała słuszność w zeszłym roku pisząc—że bogatsi tylko krawcy mogą taką Spółkę podtrzymać—i do rozwoju jéj się przyczyniać tak—aby znalazła się w możności stanąć do konkurencji w Rossji z wyrobami niemieckiemi sprowadzanemi z zagranicy; – tylko pytanie czy Warszawska Spółka będzie mogła wytrzymać konkurencją niemiecką?

Idzie tylko, aby Spółka wzrastała w członków—by tym sposobem kapitały się zwiększały—bo z ich fundamentalną pomocą—obszerne mając pole—działalność swą rozwijać w różnych punktach Cesarstwa może—więc powtarzamy—cośmy mówili w Nr. 13 tejże gazety z. r. że ubożsi powinni całemi siłami dążyć do takiéj Spółki zjednoczenia—bo tym jedynie sposobem mogliby się prędzéj od biedy otrząść. Lecz potrzebna do tego cierpliwość wytrwała, rozumna—przynosząca niezaprzeczenie w latach niewielu korzyść materjalną widocznie znaczniejszą niż z kass oszczędności—na którą długie dopiero lata wyczekiwać należy. Nie dajmy się również powodować rodzajem zazdrości nielogicznéj, bo to wada prawdziwie przytłumiewająca wszelkie szlachetne pomysły i przedsięwzięcia—wada ta niektórych doprowadza do mylnych przekonań—jakoby przystępując do Spółki i swoje kilkanaście lub kilkadziesiąt rs. wkładając—mieli prawo ciągnąć korzyści na równi z tymi, którzy włożyli po pareset—lub parę tysięcy kapitału—dla tego—że są w Spółce zarówno członkami.

Nie chcemy tu nauki żadnéj dawać—lecz prosimy przeczytać artykuł „Co można zrobić rządnością“ oszczędnością—odczyt popularny p. Adolfa Suligowskiego umieszczony w Nr. 31 r. z. tejże Gazety o Kassie oszczędności—to i tam—gdyby się

wzięło do ręki listę członków—przekonalibyśmy się, że nie zarówno wszyscy ciągną korzyści—bo nie jednakowe wkładają kapitały.—Zgoda więc—praca—i oszczędność—oto ważne czynniki mniej zamożnych, którym daleko prędzéj w Spółce procentować się może włożony kapitał—niż w kassie oszczędności.

A teraz zwróćmy uwagę co do konkurencji niemieckiéj, zagranicznéj—a Warszawskiéj miejscowéj.

Niemcy przysyłają towar i wyrób na pozór dobry i tani—któren jednak w rzeczywistości w parę miesięcy podlega zupełnemu zniszczeniu.

Warszawska Spółka—która—jak jesteśmy tego przekonania, z pod swéj firmy nawet podobnego towaru i wyrobu nigdyby nie wypuściła—to gdyby i cośkolwiek drożéj od cen niemieckich zagranicznych brała—każdenby z chęcią nabywał—ponieważ znalazłby materjał lepszy—trwalszy—a i gustowniéj suknią odrobioną.

Takie jest nasze twierdzenie—jednak tego sądu stale jeszcze wydać nie możemy—dopóki naocznie się nie przekonamy. Nim to jednak nastąpi, zamierzamy prosić szanownej Spółki *o wykaz cen garderoby—tak z letnich kortów jak i zimowych, za pośrednictwem Agentury Spółki kolportacyjnéj w Moskwie „Neglinskyj projezd, dom Erkuna—Nr. 2—24. I. Otfinowskoj„*— a wtenczas będziemy mogli choć nie proszeni przyjść w pomoc radą—czy się da konkurencja w Moskwie utrzymać—ponieważ tu jest ogromna massa sprowadzanych niemieckich z za granicy wyrobów—otwarcie powiedziawszy fuszerskich—tandetnych—i za dobrą monetę sprzedawanych—bo na obstalunki kundmani muszą po miesiącu i dłużéj wyczekiwać—jak to już w 13 Nrze tejże Gazety powiedzieliśmy. Więc gdyby się pojawił wyrób Warszawskiéj Spółki w którym magazynie w Moskwie—z pewnością by go w jednéj chwili sprzedano—i dla tego podajemy myśl tę—że nie czekając możności otworzenia własnéj filji magazynu w Moskwie—możnaby się z Agenturą kolportacyjną w Moskwie porozumieć, i za jéj pośrednictwem zamówienia na wyroby przyjmować—a wtenczas uniknęłaby Spółka krawiecka tych nieporozumień między członkami—że bogatsi tylko sprzedają swój towar, bo wówczas Głównodyrygujący (Zarządzający) Zgromadzeniem bezstronnie tak ubogiego jak i bogatego wyroby do Cesarstwa powinienby wysyłać.

Moskwa. *Jeden z krawców.*

WYSTAWA MIĘDZYNARODOWA

na pamiątkę stuletniej rocznicy niezależności Stanów Zjednoczonych.

(K.) Oddawna już amerykanie zamyślają uskutecznić obchód uroczysty dnia 4-o Lipca 1876 r. — Przedstawiono liczne projekty uczczenia pamiątki tego wypadku, lecz wiele z nich było odrzuconych jako nieodpowiednich a nawet dziwacznych jak np. projekt zbudowania wieży żelaznej 1000 stóp wysokiej, mającej kosztować 1 miljon dolarów. Projekt wystawy zwrócił na siebie uwagę powszechną i zyskał uznanie ogółu, — pozostawała tylko trudność w wyborze miejsca. Dwa miasta głównie współzawodniczyły z sobą: Filadelfja, zkąd wyszły pierwsze wezwania i gdzie jeszcze dotąd wisi dzwon, którego głos oznajmił niepodległość Stanów Zjednoczonych i New — York, — jako stolica wszystkich interesów przemysłowych i handlowych kraju, punkt środkowy bogactwa krajowego i operacji bankowych. Mityng osób prywatnych przedstawiających kapitał 400 miljonów, pragnął ogłosić New-Jork miejscem przyszłej Wystawy, — lecz ostatecznie wybraną została Filadelfja, głównie przez wpływ opinji publicznej. Chcąc poznać i porównać postęp tego młodego państwa z państwami Europy i oznaczyć jego względne stanowisko, — Stany Zjednoczone uciekły się do Wystawy, — która tem samem powinna być powszechną. Rząd Stanów Zjednoczonych dla urzeczywistnienia tego zamiaru, postanowił odnieść się za pomocą formalnej noty do wszystkich państw zagranicznych, chcąc niejako odwdzięczyć się za gościnne zaproszenia, czynione mu nieraz przez państwa europejskie, — tym więcej że cudzoziemcy, wyjąwszy niektórych osobistości przedsiębiorczych, usuwają się zazwyczaj od udziału w wystawach międzynarodowych, jeżeli interesy ich nie są ochraniane przez kommissjonierów ich własnych Rządów. Prezydent Stanów Zjednoczonych, w cyrkularzu swym z dnia 4-o Lipca 1873 r. rekomendował rządom zagranicznym to narodowe przedsiębierstwo.

Zniosłszy się z gubernatorami Stanów, — Prezydent naznaczył kommissję, — która przyjęła w swe zawiadywanie wszystkie interesa odnoszące się do wystawy, — i czynnie zajęła się obmyśleniem środków mających zapewnić Wystawie powodzenie, o ile to zależnem jest od kommissji. Do przedstawicieli Stanów Zjednoczonych przy dworach zagranicznych, zostały wysłane wezwania do przyjęcia udziału w pracach Kommissji i do popularyzowania myśli wystawy w odpowiednich krajach. Wielka liczba mityngów urganizowano w Filadelfji i w innych miejscowościach; na połączonej sessji senatu i izby przedstawicieli czytanem było sprawozdanie; — zwrócono też uwagę gubernatorów na ten przedmiot; z inicjatywy kommissji zebrane zostały mityngi przedstawicieli prassy i t. p. Dopiero po uważnem rozpatrzeniu prac kommissji, można mieć pojęcie w jaki sposób prowadzi się tak olbrzymia robota, jaką jest organizacja wystawy powszechnej. Pojmując całą ważność zbadania praktyki poprzednich wystaw, komissja posłała kilka osobistości dla szczegółowego obejrzenia wystawy wiedeńskiej, z której sprawozdanie mieści w sobie wszystko co o wystawie tej jest wiadomem, wraz z kompletnemi rysunkami i projektami. Jakkolwiek brak miejsca niepozwala rozszerzać się tu zbytecznie o przygotowaniach i środkach, byłoby to jednak nie bez korzyści i dla naszych przyszłych wystaw. Celem dostarczenia środków została otwartą lista składek, lecz podpisy na takową idą bardzo opieszale, —gdyż z jednej strony uważają za obowiązek kongresu dostarczenie niezbędnych środków, — z drugiej zaś powodzenie składki wstrzymał kryzys finansowy z r. 1873. Tylko stan Pensylwacji naznaczył subsydji 1 miljon dolarów, miasto Filadelfja $1\frac{1}{2}$ miljona, —i osoby prywatne podpisały się w tymże stanie na summę $2\frac{1}{2}$ miljonów dolarów. Pomimo braku zapomogi od Rządu i nieodpowiedniej formy redakcji zaproszeń wysłanych do państw zagranicznych. Stany Zjednoczone posiadają wszelkie zadatki do powodzenia przedsięwzięcia. Niema na świecie kraju, — któryby rozrzucony będąc na tak wielkiej przestrzeni, i tem samem przedstawiający ogromne różnice klimatu i produktów ziemi, — posiadał jednak tak liczne i wyborne kommunikacje służyć mogące do zgromadzenia w jeden punkt bogactwa ziemi i przetworów pracy ludzkiej, — któremi słynie Ameryka. Doświadczenie z wystaw poprzednich, szczególniej takich jak paryska i wiedeńska, — wielce ułatwi urządzenie następnych, z których każda stanie się coraz bardziej doskonalszą.

Ciekawą rzeczą będzie przegląd powstania i rozwoju produkcji amerykańskiej. Wiadomo, że wywóz przetworów ze Stanów Zjednoczonych zwiększa się corocznie, — a niektóre wytwo-

ry uważają Amerykę za swoją ojczyznę. Amerykanie pomimo wysokiego wynagrodzenia za swą pracę, — zaczynają współzawodniczyć z fabrykantami angielskiemi. Możliwość ta dostarczenia tanich i doskonałych przetworów, pomimo wysokiej płacy zarobkowej, zależy od zwiększonej wydajności pracy, umiejętności i kapitału, co bezpośrednio wynika z zastosowania nauki do przemysłu. Jeżeli prawdą jest, pisze Bakwit komissjoner Stanów Zjednoczonych na wystawie paryzkiej, że przez długi czas cywilizacja prowadzona była gienjuszami politycznemi i literackiemi, to dziś nareszcie moda nauk fizycznych przybywa jej na pomoc. Geologowie, naturaliści, chemicy, mineralogowie, inżynierowie i wynalazcy, kierują dziś pracami ludzkości z powodzeniem dotąd nieznanem. W miarę tego jak uzbrojeni nauką otrzymujemy jedno za drugiem zwycięstwa nad naturą, nieurodzajność ziemi i trudność produkcji zmniejszają się, liczba przetworów zwiększa się, a przez to nauki fizyczne i polityczne opanowując pierwiastki i siły natury, — wyzwalają rodzaj ludzki z jej przewagi. W tym wielkim ruchu największe korzyści zostaną udziałem tego, kto przedsięwezmie najodpowiedniejsze środki do rozwoju i rozpowszechnienia nauk praktycznych w ich zastosowaniu do przemysłu. Żaden naród nie wytwarza wszystko doskonałem ani też nie śledzi za codziennem postępem we wszystkich gałęziach przemysłu, lecz narody najoświeceńsze przedsiębiorą najodpowiedniejsze środki dla zgromadzenia i roździału postępowych nabytków pochodzących od pracy ogólnej. Pomiędzy metodami służącemi do urzeczywistnienia celu powyższego, pomieścić należy wystawy międzynarodowe, — które też zwiększają się tak pod względem ilości, jak i swego znaczenia. Zarówno w naukach jak i w przemyśle nie wszystko można oddać słowami, — i dla tego modele i wzory, jako przedstawiające kombinacje i sprawiające wrażenie, są niezbędnemi w dzisiejszym czasie. Zestawienie wytworów różnych krajów ułatwia ich zbadanie, — i przedstawia wielką dogodność w dokładnem i wszechstronnem porównaniu, — bez którego wszelka nauka jest niezupełną. Program rozklasyfikowania, jak to widać z załączonych przepisów dla komissji zagranicznych, o tyle jest obszerny, że obejmuje wszystkie wytwory przemysłu, sztuk i nauk, czyli całą nowożytną cywilizację. Jeżeli więc ideał wystawy urzeczywistni się, to zupełny program postępu ostatniego stulecia nie tylko jednej Ameryki lecz i całego świata, — przedstawi ładną sposobność zbadania wpływu miejscowych okoliczności kraju danego na rozwój jego produkcji, szczególniej zaś zajmującem będzie porównanie i przegląd stopnia wyższości pozyskanego przy zastosowaniu różnych socjalnych i politycznych systematów, — co wiąże bezpośrednio tę wystawę z wypadkiem na cześć którego odbędzie się. Do wystawy też należeć będzie przedstawienie sił produkcyjnych ludów w tych oddziałach, które najwięcej przyczyniły się do bytu człowieka. Pomimo woli więc przedstawia się pytanie, mówi Bernar na jakiem stopniu my (Amerykanie) znajdujemy się, w czem przyczyniliśmy się do postępu a tem samem i ludzkości. Mniemam, że odpowiedź nie zrobi nam wstydu, — bo nie ma gałęzi przemysłu, w której nieprzyczynilibyśmy się i to w znacznym stopniu do jej rozwoju. Maszyna do miedlenia bawełny, bez której przędzalnia parowa byłaby bezpożyteczną, jest wynalazkiem amerykańskim. Maszyny działające powietrzem rozgrzanem, jak również maszyny do szycia, u nas były wynalezione. Cały przemysł gu nowy jest czysto amerykański; piły wstęgowe wyszły z Ameryki, wyrób maszynowy podków, rozrywanie za pomocą piasku (Sandblast), wymiarowe tokarnie, elewatory do podnoszenia zboża, jedyna maszyna do układania trzcionek, — wszystko to są wynalazki amerykańskie; sztuczne przygotowanie lodu, znane zwykle pod nazwiskiem procesu Karre'go, — było początkowo wynalezionem przez professora Szwajnina z Ameryki. Elektro-magnes był wynalezionym i zastosowanym po raz pierwszy do przesyłania znaków telegraficznych przez professora Henri, amerykanina. W końcu przyrządy telegraficzne wprowadzone kilka lat później i przyjęte odtąd na całej kuli ziemskiej, — gdzie tylko istnieje telegraf, — były wynalezione przez prof. Samuela Marsa.

Wystawa przedmiotów użytku stanowi główny czynnik w planie wystawy i jak przekonamy się z wymiarów poniżej wyszczególnionych, powierzchnia zajęta przez wydział maszyn na wystawie r. 1875, będzie większa od paryzkiej lub wiedeńskiej. Jedną z głównych cech wystawy powszechnej r 1875, — które odróżniają ją od wiedeńskiej i londyńskiej, — będzie ta, że postęp i rozwój wynalazków i udoskonaleń przedstawionym zostanie dokładniej niż kiedy kolwiek. I tak np Bolduin i Sp-ka, —budujący najlepsze lokomotywy, — posiadają jeszcze pierwotną lokomotywę jaka była zbudowaną w Ameryce i postawią ją tuż obok najbardziej wydoskonalonych dzisiejszych lokomotyw; sierp, — stanowiący rzadkość prawie niewidzialną dziś w Ameryce, — stać będzie obok kosiarek i żniwiarek; pług drewniany, — obok ulepszonych pługów żelaznych, ręczne warsztaty do przędzenia obok parowych i t. d. Takie zestawienie ułatwi możność porównania nawet nieznającemu historji rozwoju przemysłu. Zagraniczne państwa otrzymały również zaproszenia do trzymania się podobnego systematu porównawczego.

(*D. n.*)

ROZMAITOŚCI.

— *Towarzystwo Techniczne w Petersburgu*, jak donosi Kur. Warsz., za okazywane na jego wystawie nowe lub udoskonalone mechanizmy, przyznało między innemi następne nagrody: Fabryka pod firmą Lilpop, Rau i Loewenstein w Warszawie, otrzymała medal Towarzystwa za szczęśliwe zastosowanie przenośnéj kolei żelaznéj dla gromadzenia i przewozu niewielkich ciężarów, rozrzuconych na znacznéj przestrzeni, oszczędzając wydatku na siłę poruszającą. Donat Moniuszko otrzymał list pochwalny za prostotę budowy i ścisłość zasad teoretycznych wynalezionego przezeń przyrządu do mierzenia płynów przechodzących przez aparat, z pozostawieniem ich cząstki w aparacie na próbę. Takąż nagrodę przyznano p. Woroncowowi-Weliaminowi w Warszawie, za dokładność i umiarkowaną cenę wyrabianych przezeń wag dziesiętnych.

— *Dezinfekcja kwasem karbolowym.* Wszystkich proszków dezinfekcyjnych główną, czyli raczéj zasadową cząstkę stanowi kwas karbolowy. Każde ciało sproszkowane pochłania kilka procent tego kwasu, zatem może być użyte za środek do jego rozprowadzania i lepszego rozdzielenia; więc trociny, cegła tłuczona, margiel, kreda, ziemia i t. d., mogą być napojone kwasem i jako dezinfekcyjne proszki użyte. Każdy zatem interesant najlepiej postąpi, zakupując z fabryki chemicznéj kwas karbolowy, a proszek zrobi na miejscu. 3—5 procent kwasu karbolowego dodane do 100 funtów wyliczonych materji tworzy silny proszek dezinfekcyjny. Rozmieszanie uskutecznia się w drewnianem naczyniu, przerabiając całą massę szufelką, dopóki jednostajnie wszystko się nie połączy. Tym sposobem za kilkanaście groszy można sporządzić proszek, niszczący zarodki jednéj z najokropniejszych chorób, cholery. Fabryka w List pod Hanowerem, wyrabia skoncentrowany kwas karbolowy i do-

stawia na stację, licząc z beczką w ilości 300 funtów, albo po 100 f ntów w stosownem opakowaniu, centnar po 8 tal. Zarządy miast, fabryk, dyrekcje kolei żelaznych i właściciele ziemscy, mnóstwo zakupują kwasu karbolowego i sami sporządzają proszek według wyżéj podanéj recepty dra Haen. Proszek posypuje się w miejscach gdzie gniją istoty organiczne. Dobra garść proszku jest dostateczną np. na jeden wychodek, ustęp, stajnię, na pokój z choremi, sypialnię i t. d. Działalność proszku póty jest skuteczną, dopóki przemaga odór kwasu karbolowego.

— Przepis wyrobienia kleju z gumy draganckiej jest bardzo prosty. Bierze się z apteki, lub ze składów materjałów aptecznych gumy, któréj objętość wynosić może 4 do 5 centymetrów kwadratowych (przeszło dwa cale polskie.) Przedstawia ona materją bardzo suchą, cienką, podobną do karugu rybiego. Następnie zanurza się ją w szklance wody czystéj i zimnéj, a po upływie 48 godzin czasu, guma draganeka sto razy powiększa swą objętość, gdyż cała ilość wody przez nią pochłonięta zostaje. Przetworzenie wówczas téj gumy w kléj biały do krochmalu podobny, już nastąpiło. Gdy cała ilość wody w szklance zawartéj co do kropli wsiąkła w gumę, ta od téj chwili jest gotową do użycia. Kleju takiego należy używać oszczędnie plamy z niego pochodzące na sukniach, łatwo wywabiać się dają.

— *Szerść dzika używana w szewctwie dla wzmocnienia nici.* Szerść dzika używaną bywa obecnie do wzmocnienia dwóch kończyn nici powleczonych smołą, czyli służących do zszywania obuwia. Szerść ta dobrze osadzona na końcu tychże nici, ułatwia wielce przechodzenie ich przez wązkie otwory wydrążane szydłem. Próbowano już zastąpić powyższą szerść rozmaitemi metalami, a między innemi mosiądzem—usiłowania te jednak okazały się bezowocne. Szerść świń również nie odpowiadała temu celowi.

OGŁOSZENIA.

Kursy Giełdy Warszawskiéj.

Z DNIA 10 CZERWCA.

	żądano	płacono
Akcje kol. żel. War. Wied.	—	92.
Akcje kol. żel. W. B. 100 rs.	75.	74.
„ „ „ „ „ 500 „	—	78 50
5% Ak. „ W. Ter.	119 50	113 50
5% Akc. „ Fabr. Łódzkiej.	—	100
Akc. W. T. ub. od og z wpł. 125 rs.	—	—
Listy zastawne 100 rs. 1-a ser.	96.90	96 60
„ „ 100 „ 2-a „	96 90	96 60
„ „ nowe z r. 1869	94.25	93.95
Listy Zast m. Warsz. I Ser.	90.15	89 85
„ „ „ II Ser.	90.15	89 85
4% Listy Likwidacyjne.	81.05	80.75
5% bil. ban. ces. z r. 1860	100.	99.
5% poż. rus. prem. z r. 1864.	—	—
„ „ „ z r. 1866.	—	—
5% Listy zastawne rosyjskie	105.	104.50

Wartość kuponu: Listów zastaw. starych 1,86, nowych 2.33, L. Z. m. Warszawy Ser. II k 95 Listy likwidac. 0.09.

Wydawca W. Somer. Redaktor A. Makowiecki. w Drukarni F. Krokoszyńskiej, Krakowskie-Przedmieście N. 40
Дозволено Цензурою. Варшава 29 Мая (10 Iюня) 1875 г.